

A RELEVÂNCIA DO USO DAS NARRATIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO CONJUNTO DE HABILIDADES MATEMÁTICAS E DE LEITURA E ESCRITA

Carlos André Bogéa Pereira
andre.bogea@hotmail.com
Universidade São Francisco – Brasil

Tema: Os processos de comunicação na sala de aula de matemática e seu impacto na aprendizagem dos alunos

Modalidade: Comunicação Breve

Nível educativo: Formação e atualização docente

Palavras chave: Narrativas; Ensino de Matemática; Leitura e Escrita.

Resumo

O presente trabalho investiga a relevância do uso das narrativas nas aulas de Matemática como recurso que auxilia no processo de leitura e escrita. Objetiva-se refletir sobre atividades que articulem a construção de conhecimento, a construção da identidade pessoal e experiência dos alunos nas aulas de matemática. Toma-se a metodologia qualitativa de análise textual, cuja referencial teórico adotado tem Bruner, Fiorentini e Nacarato, Larrosa, Smole e Diniz, Vygostky, entre outros. Verifica-se que a importância dada a histórias contadas ou narradas pode influenciar positivamente no processo de leitura e escrita nas aulas matemática, ajudando a superar dificuldades relativas à aprendizagem matemática.

1 Introdução

O que pensam os alunos? Será que estão compreendendo a aula? Por que eles não conseguiram fazer um exercício tão fácil? Estes são apenas alguns dos questionamentos que todos os dias transitam nas mentes de professores.

Fazer com que os alunos expressem seus sentimentos não é tarefa fácil. Exige antes de tudo um professor que seja capaz de ouvir e um aluno que seja capaz de falar. Mas, para que o aluno fale, é necessário um professor que o incentive para que o mesmo se sinta motivado.

Nessa perspectiva, apresenta-se nesse trabalho o uso das narrativas como recurso que auxilia no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita no processo de ensino/aprendizagem da matemática. Para tanto, numa metodologia qualitativa de análise textual, busca-se em Bruner, Fiorentini, Nacarato, Larrosa, Smole, Diniz, Vygostky, constituir um referencial teórico.

Desta forma, damos relevância às histórias contadas ou narradas pelos alunos que podem ajudar a superar suas dificuldades relativas à aprendizagem matemática, principalmente no âmbito da leitura e escrita.

2 O processo de leitura e escrita no ensino de matemática

A importância do desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita para uma boa interpretação e compreensão dos problemas matemáticos, talvez seja um dos maiores desafios dos professores de matemática na atualidade. Mesmo que uma parcela de professores de matemática ainda insista em achar que essa responsabilidade cabe exclusivamente dos professores de língua portuguesa, é perceptível o quanto a ausência de atividades de leitura e escrita nas aulas de matemática prejudica o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático.

Essa percepção está levando, cada dia mais, educadores matemáticos a refletirem sobre a importância da leitura e escrita no processo ensino/aprendizagem da matemática, pois segundo Nacarato (2009), desde os anos de 1980, documentos curriculares de diferentes países vêm revelando discussões sobre as inter-relações entre a Matemática e a linguagem.

Aprender a ler e a escrever nas aulas de matemática é mais do que um simples decodificar de símbolos. Para o sujeito construir as habilidades leitora e escritora é necessário que compreenda a sua própria existência. É preciso ter consciência de que a escrita tem por função registrar fatos criados e vivenciados, e que para tais vivências, pressupõe-se um contar, que pode ser representado de diversas maneiras, como por exemplo, pela linguagem matemática.

Deve-se considerar que para aprender a pensar e a expressar-se na linguagem textual, os alunos devem estar inseridos em um contexto social, cercado de trocas sociais, culturais e lingüísticas. Afinal, o pensamento é constituído de palavras. Logo, antes que o pensamento organize a expressão, ele é organizado por ela, através de diversos estágios pelos quais passa a relação pensamento/ linguagem, durante todo um período.

Ao utilizar atividades que propiciem a leitura e a escrita nas aulas de matemática, fortalece-se o desenvolvimento da interação humana e dialógica, de maneira que os alunos relacionam-se uns com os outros. Essa ação entre sujeitos proporciona uma interação comunicativa, da mesma forma que, segundo Santos (2005), a linguagem

escrita nas aulas de Matemática atua como mediadora, integrando as experiências individuais e coletivas na busca da construção e apropriação dos conceitos abstratos estudados.

Portanto, os principais pontos para que se opte pela utilização da leitura e escrita nas aulas de matemática devem-se ao fato de que a Escola constitui-se o *locus*, por excelência, destinado à (re)construção e à produção do conhecimento. Ela se torna um espaço propício para que o mundo interior dos educandos seja enriquecido.

É nesse aspecto que vê-se a leitura e a escrita como elementos fundamentais e essenciais para que os alunos argumentem, defendam ou não sobre seus pontos de vista, organizando sua experiência individual e coletiva, estabelecendo e compreendendo as significações e seu processos constitutivos do saber matemático.

3 Narrativas nas aulas de matemática: as experiências dos alunos na construção do conhecimento e da identidade pessoal

Mesmo que de forma simplória, cada ser humano é capaz de relatar acontecimentos do seu cotidiano. O que é e o seu desenvolvimento enquanto sujeito, perpassa pela vivência de como as coisas são compreendidas e interpretadas. Para essa constante interpretação, utiliza-se segundo Larrosa (2004), fundamentalmente, formas narrativas.

Na vida ou na escola, os alunos também interpretam, e para isso, narram. Por isso, concorda-se com Bruner (2001), cabe à educação, enquanto sistema, ajudar aqueles que estão crescendo em uma cultura a encontrar uma identidade dentro dela mesma.

No que se à matemática, o esforço dos alunos durante as aulas tem que ter significado. As narrativas podem favorecer esse encontro quando, segundo Bruner (2001), é apenas no modo narrativo que um indivíduo pode construir uma identidade e encontrar um lugar em sua cultura.

Assim sendo, ao introduzir-se as narrativas dos alunos nas aulas de matemática, promove-se não só a construção do conhecimento como a da identidade pessoal enquanto ser humano.

A relação professor/aluno, nas atividades matemáticas que envolvem as narrativas deve ser baseada na confiança. Neste sentido, ao narrarem sua própria história, os alunos cruzam suas lembranças de vivências adquiridas anteriormente com as vivências recentes, construindo suas memórias, ou por vezes reconstruindo.

Analogamente, este raciocínio nos remete a pensar que o modo como se constrói textos, depende da nossa vivência de construção textual, assim como da relação com outros textos já lidos, entendidos e incorporados por nós, além das nossas relações sociais, culturais e políticas adquiridas ao longo da vida.

Essas concepções nos levam a pensar numa escola com uma outra ideia de currículo, onde as narrativas ressignifiquem as experiências e ajudem os alunos a se constituírem como seres sociais.

Dessa forma, as narrativas atribuíam sentido e importância às experiências do outro. Na sala de aula de matemática, os alunos aprenderiam com as suas próprias histórias e as de seus colegas. A experiência seria uma troca e as narrativas um processo de viver, reviver, contar e recontar.

4 O desenvolvimento da leitura e escrita a partir de narrativas: o que pode ser trabalhado nas aulas de matemática

De forma bem natural, o contar também faz parte da vida dos alunos. O que os professores fazem com essas narrativas depende dos objetivos atribuídos a elas. Na escolha por sua utilização, o processo de significação, segundo Vygotsky (1991), é mediado pela linguagem. Esta, em sua forma oral ou escrita, pode ser um meio de comunicação eficaz no ensino de matemática.

Ao pensar em atividades que desenvolvam as habilidades leitoras e escritoras nas aulas de matemática, reporta-se primeiramente às palavras de Bruner (2001), que diz que,

A convenção na maioria das escolas tem sido tratar as artes da narrativa – canto, drama, ficção, teatro (e porque não, cinema) – mais como ‘decoração’ do que necessidade, algo com o qual adornamos o lazer, às vezes até mesmo como algo moralmente exemplar. (p.44)

É justamente esse tratamento dado às narrativas que não se quer que aconteça nas aulas de matemática. Através do ato de narrar, recorda-se, e recordar não é decorar. Segundo Larrosa (2004), recordar é algo que nós fazemos e para isso necessitamos apenas de uma oportunidade, atijando assim, nossa capacidade imaginativa. Por isso, sugere-se que o professor de matemática propicie momentos em que os alunos narrem suas histórias e experiências, positivas ou não, sobre a matemática, contribuindo para a capacidade de externalizar de cada um.

No início do ano letivo pode-se fazer o seguinte questionamento: quem gosta de matemática? Por quê? Deixar com que os alunos se expressem oralmente, pode fazer com que o aluno perca o medo de dar suas opiniões durante as aulas e assim construam sua identidade, afinal concordando com Bruner (2001), é de extrema importância desenvolver uma sensibilidade narrativa, ou teremos problemas em identificar nossa personalidade e nosso lugar no mundo.

A oralidade pode ser reforçada por meio da escrita. Por que não pedir que os alunos façam redações durante as aulas de matemática? Numa articulação com as narrativas, a produção textual amplia a gama de conhecimento de vocabulários. Conforme Larrosa (2004), por meio narrativas constituímos, aprendemos, melhoramos e modificamos nossos vocabulários.

Outra possibilidade de desenvolver a habilidade escritora é propor a construção gradativamente de portfólios pelos alunos, em que os mesmos retratem sua experiência durante um ano letivo, com a disciplina de matemática. Para Santos (2005), naturalmente, um estudante que compreende e domina um determinado conceito deve ser capaz de escrever sobre ele, ressaltando inclusive, suas certezas e possíveis dúvidas.

A posterior leitura dessas produções podem ajudar os alunos a externalizarem suas facilidades ou dificuldades durante a explanação de um conteúdo matemático, fazendo

da arte da narrativa uma construção que auxilia no desenvolvimento do raciocínio matemático. Concorde-se com Smole e Diniz (2001), quando dizem que, o nível de compreensão de um conceito ou ideia está intimamente relacionado à capacidade de comunicá-lo, uma vez que quanto mais se compreende um conceito, melhor o aluno pode se expressar sobre ele.

Observa-se então, que as concepções dos alunos podem contribuir para melhoria da prática dos professores, e como num círculo vicioso, essa prática ajuda a melhorar a aprendizagem dos alunos.

Considerações Finais

Ao pensar em narrativas como norteadoras do processo de leitura e escrita no ensino matemática exige do professor uma capacidade criativa para associação entre teoria e prática. Por isso, não é tarefa fácil. Exige pesquisa e planejamento. Exige libertação de antigos paradigmas como os que dizem que na matemática não há espaço para leitura.

O diálogo pode ser a solução para os problemas educativos. Proporcionar esses espaços e tirar deles o melhor proveito deve acontecer nas aulas de matemática. As narrativas permitem perceber o mundo, suas mudanças, seus problemas. As narrativas permitem construir identidades e produzir conhecimentos. As narrativas permitem que professores de matemática se aproximem de seus alunos.

A reflexão é o ponto de partida e que o fazer é possível. Bons leitores e escritores serão bons interpretadores e compreendedores das situações-problema que os cercam. Essa concepção vai além do conhecimento matemático.

Referências bibliográficas

- Bruner, J. (2001). *A cultura da educação*. Porto Alegre: Artmed.
- Fiorentini, D. & Nacarato, A. M. (Orgs.). (2005). *Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática: investigando e teorizando a partir de prática*. São Paulo: Musa Editora.
- Larrosa, J. (2004). Notas sobre narrativa e identidad (A modo de presentación). In Abrahão, M. H.. (Org.), *A aventura (auto)biográfica: teoria e empiria* (pp. 11-22). Porto Alegre: EdiPUCRS.
- Nacarato, A. M.; Lopes, C. E. (2009). Práticas de leitura e escrita em educação matemática: tendências e perspectiva a partir do seminário de educação matemática no cole. In Lopes, C. E., Nacarato, A. M.. (Org.), *Educação matemática, leitura e escrita: armadilhas, utopias e realidades* (pp. 25-45). Campinas, SP: Mercado de Letras.
- Santos, S. A. (2005). Explorações da linguagem escrita nas aulas de Matemática. In: Nacarato, A. M. e Lopes, C. E. *Escritas e Leituras na Educação Matemática*. (pp. 127 – 141). Belo Horizonte: Autêntica.
- Smole, K. S. & Diniz, M. I. (Orgs.). (2001). *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática*. Porto Alegre: Artmed.
- Vygotsky, L. S. (1991). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.